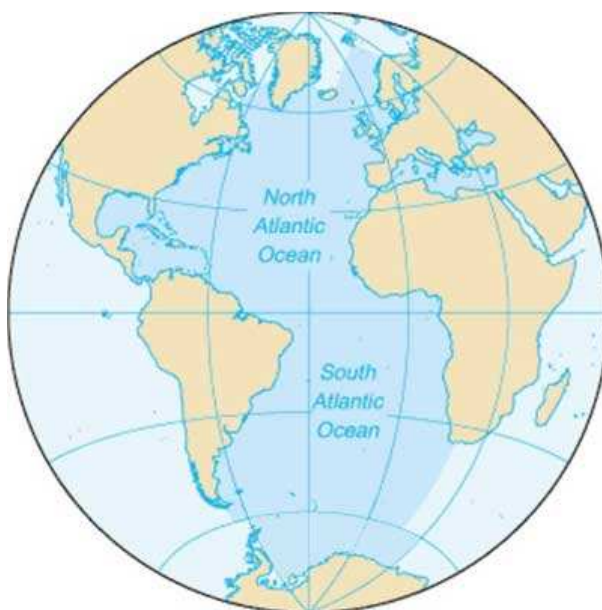




Atlantyk – wielkie wysypisko śmieci

W rejonie północnego Atlantyku, między 22, a 38 stopniem szerokości geograficznej północnej znajduje się gigantyczne wysypisko plastikowych śmieci. Odkryte przez amerykańskich badaczy stanowi dryfujący bezładnie po wodach śmietnik, śmiertelnie niebezpieczny dla ptactwa morskiego, szkodliwy dla ryb, ssaków morskich, a co za tym idzie - również dla człowieka, jako ostatniego elementu łańcucha pokarmowego.

Ocean Atlantycki, to drugi co do wielkości (po Oceanie Spokojnym) zbiornik wodny na świecie. Łącznie z przyległymi do niego morzami zajmuje powierzchnię 91,7 mln km², rozciągając się pomiędzy Europą, Afryką, Ameryką Północną oraz Ameryką Południową. Przybliżona objętość wód tego oceanu wynosi aż 329,7 mln km³.



Podczas gdy flora Oceanu Atlantyckiego jest mało urozmaicona (występują tu głównie brunatnice, tasiemnice, zielenice oraz plankton roślinny: okrzemki, bruzdnice, kokolitofony i sinice), o tyle bogactwo fauny – z punktu widzenia światowego rybołówstwa - jest już dość znaczne. Spotkamy tu ssaki morskie (uchatki i wieloryby), ptaki oceaniczne, latające ryby, rurkopławy, krążkopławy, oraz niezliczone gatunki ryb.

Niestety, ten właśnie rejon, będący jednym z największych łowisk świata (prawie połowa połowów światowych!), skąd trafiają na nasze stoły dorsze, makrele, śledzie, tuńczyki i sardyny, stanowi ostateczne miejsce składowania milionów ton plastikowych odpadów naszej cywilizacji.

Odkrycia tego dokonały dwa niezależnie działające zespoły badaczy. Pierwszy zespół, który udowodnił w lutym 2010 roku istnienie „**Wielkiej Atlantyckiej Plamy Śmieci**”, pod kierownictwem oceanografów Anny Cummins i jej męża Marcusa Eriksen, żeglował po Atlantyku z Bermudów na Azory. Przemierzyli m. in. Morze Sargassowe i obszary graniczące z trasą przemieszczania się Golfstromu. Zlokalizowanie dryfującej po Atlantyku zupy mikrocząsteczek plastiku było trudne ze względu na sztormowy charakter tego oceanu. "Znaleźliśmy wielką atlantycką łachę śmieci" - powiedziała Anna Cummins, która gromadziła próbki plastikowych odpadów podczas wyprawy. Beładnie unoszony na flach śmietnik jest trudny do zaobserwowania jako jednolita masa, ze względu na wiry prądów morskich. Mimo to naukowcy pobrali wiele próbek, co 160 kilometrów wyciągając sieci pełne plastikowych odpadów.

Oddzielne badanie przeprowadził zespół pod kierownictwem dr Karen Lavender Law z prywatnej organizacji edukacyjnej Sea Education Association (SEA). Badacze zebrali ponad 6000 próbek, wlokąc za statkami badawczymi gęste sieci służące do zbierania drobnych organizmów morskich. Połowa tych “połowów” miała miejsce na powierzchni wód, druga połowa zaś po dnie oceanu, gdyż należy mieć w świadomości, że znaczna część zanieczyszczeń może znajdować się głębiej pod wodą.



Źródło: <http://greenprophet.com>

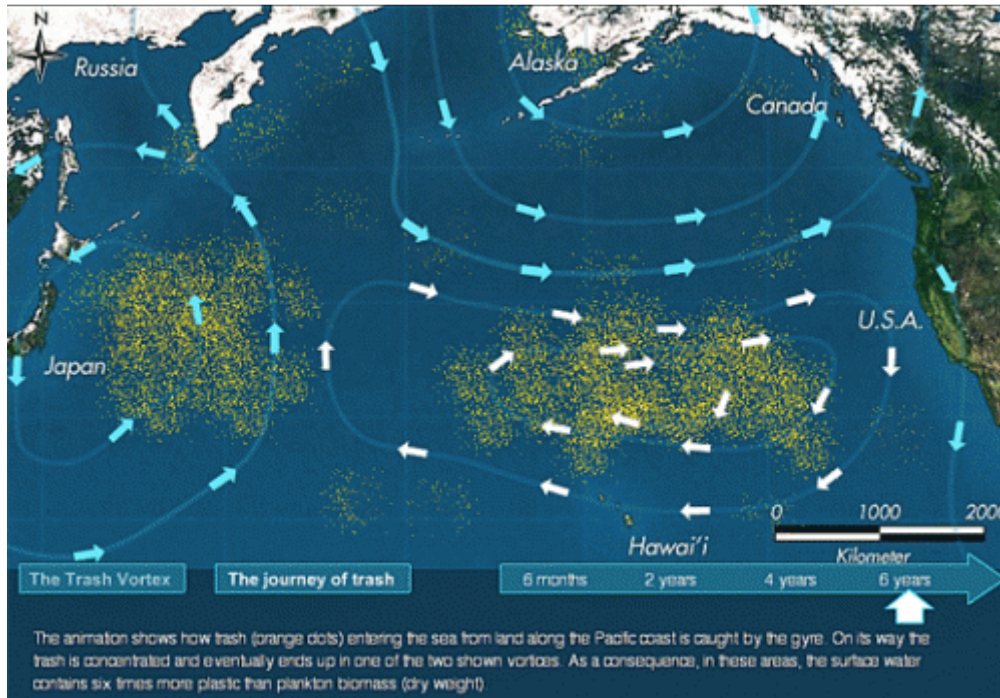
Okazuje się, że właśnie tu, na trasie między Kanadą a Karaibami znajduje się około 80 procent wszystkich napotykanych w wodzie odpadów. Większość śmieci, na które natrafili badacze to przedmioty i produkty konsumenckie codziennego użytku, w tym wciąż popularne niestety plastikowe torby. Znaczną ilość dryfujących niechlubnych pozostałości działalności człowieka stanowią odpady drobne, często ledwie dostrzegalne, o średnicy około 1 centymetra i niewielkim ciężarze. **Maksymalnie na jednym kilometrze kwadratowym naukowcy wyłowili aż 200.000 fragmentów śmieci.**

Jaka jest geneza tego znaleziska - nie wiadomo; przypuszcza się, że wiele spośród odpadów, zwłaszcza tych drobnych i o niewielkiej masie, została wywiana mówiąc kolokwialnie z otwartych składowisk odpadów zlokalizowanych na lądzie. Co do pozostałych, mogą zachodzić słuszne podejrzenia, że zostały celowo zdeponowane w środowisku wodnym. Przez dziesięciolecia liczba tych zanieczyszczeń sukcesywnie rosła, a w wyniku działania prądów oceanicznych powstały regiony o szczególnej ich koncentracji na powierzchni wód.

Według naukowców, nie jest wiadomym jak plastik oddziałuje na środowisko morskie. Odpady te są szkodliwe zarówno dla organizmów morskich (ryb, ssaków), jak i ptactwa. Niebezpieczeństwo tkwi w tym, że małe fragmenty plastiku, dryfujące po wodach oceanu, mylone są często przez ryby i meduzy z planktonem, co prowadzi do przypadkowego ich

połknięcia. To zaś skutkuje poważnymi zaburzeniami ekosystemu. Według raportu cytowanego przez Amerykańską Narodową Służbę Oceaniczną i Meteorologiczną **każdego roku śmieci są przyczyną śmierci około 100 tys. ssaków morskich**. Ponadto wiele organizmów morskich posiada zdolność do trawienia plastiku, czego efektem jest wprowadzanie go do łańcucha pokarmowego. Biorąc pod uwagę fakt, że z tak ogromnie zanieczyszczonego obszaru pochodzi ponad połowa światowego połowu ryb przeznaczonych do spożycia przez ludzi, istnieje poważne zagrożenie z tego tytułu również dla człowieka.

Niestety odkryte wodne składowisko odpadów nie jest jedynym. Podobny, choć niestety znacznie większy śmietnik odkryty został przez naukowców dziesięć lat temu w północnej części Oceanu Spokojnego, między Hawajami a Kalifornią. Obszar ten, nazwany „**Wielką Pacyficzną Plamą Śmieci**” posiada przypuszczalne wymiary dwukrotnie większe od powierzchni Teksasu. Zanotowano tam zagęszczenie śmieci rzędu 750.000 fragmentów na kilometr kwadratowy. Jak podają eksperci Algalita Marine Research Foundation plastikowe odpady skupione w tym regionie mogą mieć łączną masę 100 milionów ton, co sześciokrotnie przekracza całkowitą masę planktonu w tym rejonie.



Źródło: <http://greenprophet.com>

Te dwa omówione znaleziska nasuwają stwierdzenie, że Ocean Światowy służy współczesnej ludzkości jako ostateczne miejsce składowania gigantycznych ilości nieprzydatnych już

wytworów naszej cywilizacji. Skala zjawiska, choć ogromna, do tej pory była przez społeczeństwo pomijana i ignorowana. Skutkiem takich postępowań jest niebagatelne zanieczyszczenie ogromnych ilości wód, a także niewiadome ryzyko z niego płynące dla całego ekosystemu: zarówno dla organizmów morskich, jak też i ostatecznie dla człowieka, jako końcowego ogniwa łańcucha troficznego.

Pozostaje pytanie co można w tej sytuacji zrobić, aby uratować ten poważnie uszkodzony ekosystem? Jak zorganizować wielkie sprzątnięcie oceanów? Tym bardziej, że owe dwie plamy śmieci nie są jedynymi. Zadziwiającym jest fakt, że ludzkość ma tendencję do maksymalnego wyczerpania otaczającej nas przyrody i wciąż nam się wydaje, że jej zasoby są niewyczerpywalne, ona sama zaś jest w stanie bez większego uszczerbku zniesić każde nasze działania prowadzące do jej zniszczenia. A przecież wystarczy rozpocząć od siebie. Dobrym rozwiązaniem na początek jest zadbanie o generowanie jak najmniejszej ilości odpadów we własnym gospodarstwie, o ich selektywną zbiórkę, aby możliwe były do przeprowadzenia procesy recyklingu. Nie będzie zbyt dużym uproszczeniem stwierdzenie, że być może nie mieliśmyby dzisiaj problemu wielkich łach odpadów unoszących się bezładnie na wodach, gdyby nie miliony wyprodukowanych toreb plastikowych, które najczęściej służą do jednorazowego przeniesienia zakupów ze sklepu do domu. Warto się nad tym zastanowić głębiej, bo dzięki temu unikniemy być może wielu katastrof ekologicznych w przyszłości.

Szpada

Artykuł powstał w ramach projektu „Młodzi Eko-wojownicy segregują odpady na Śląsku”, dofinansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Projekt realizowany jest w województwie śląskim w pięciu miastach: Zabrze, Katowicach, Gliwicach, Bytomiu i Tarnowskich Górach. Ma na celu zwrócić uwagę dzieci, młodzieży i ludzi dorosłych na potrzebę ograniczania produkowanych przez nas odpadów, ich segregacji i odzysku surowców wtórnych



*projekt dofinansowany ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*